BIOS

EX212シリーズ

2U12bay Ultra320 SCSI / 4G FibreChannel インターフェイス

www.bios.co.jp

RAID6・2U12bay 19インチラックに対応したRAID装置です。

Excella 212 シリーズは 2U 12bay・19 インチラックに対応し、パフォーマンスを追求した RAID 装置です。36TB の大容量、そして “RAID 6” を実現したコストパフォーマンスに優れたモデルです。12bay を 2U サイズに実装させ、信頼性に優れたモデルを Good Design で仕上げました。エクセレントな速度の 12bay、エクセレントな信頼性を実現した 12bay、そして “Good Design” を十分に意識したデザイナーで実現した美しいモデルです。RAID コントローラには独自設計回路技術で開発した RAID ASIC エンジン chip を搭載して、ハードウェアで “RAID 6” の機能を自動生成する最新のアーキテクチャが採用されています。すべて自社開発の “Made in Japan”、世界に通用する自信のモデルです。サポートも万全なバイオスの自信作。大容量の環境下でのニーズ・耐障害性のニーズを大幅に向上させる “待望の製品” です。

◎ 2U 12bay で 36TB 搭載を実現。（3TB×12 台）　◎ ホットスワップに対応した小型軽量のディスクモジュールを採用。
◎ 高速データ転送用の RAID 0 をはじめ、高信頼性の RAID 3・RAID 5・RAID 6 をサポート。
◎ ホストインターフェイスは、4Gbps Fibre Channel（デュアルポート）・Ultra320 SCSI に対応。
◎ RAID 6・RAID 3・RAID 5 用のパリティは パリティジェネレータと高速 DMA 機構により、ハードウェアのみで高速生成。
◎ 2TB オーバーに対応。　◎ コマンド制御用 CPU は、32bit RISC プロセッサ SH-4（240MHz/432MIPS）の高速プロセッサを搭載。
◎ パラメータやモードは、4Kbit EE PROM に記録され、常に保持。　◎ RAID 構築時間は無く、RAID 設定後すぐに使用可能。
◎ 障害時はアラームにより警告。　◎ シンプルなボタン操作と LCD 表示。　◎ Auto Rebuild 対応。
◎ 大容量安定性の 3TB / 2TB / 1TB、3.5 インチ SerialATA 7,200rpm ハードディスクを 12 台搭載。
◎ Ethernet 経由でのモニタリング可能。RAID レベル / ドライブ数 /RAID 構成状態 / ドライブ状況の監視 / パラメータの変更 / ファームアップができます。

36TB SATA RAID　24TB SATA RAID　12TB SATA RAID

BIOS Storage Solution

RAID 6　RAID 5　RAID 3　RAID 0 STRIPING Function　SATA HDD　MEDIA SCANNING

HOT SWAP HDD MODULE　HOT SWAP POWER MODULE　DUPLEXING POWER MODULE　HOT SWAP POWER MODULE FAN　HIGH SPEED REBUILD　LOWLESS BACKGROUD REBUILD

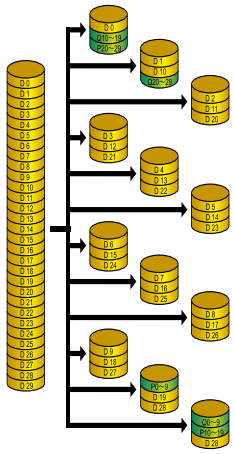
EX212シリーズ・RAID6・2U12bay 19インチラックに対応したRAID装置です。

《 2U 12bay・Ultra320 SCSI / 4G Fibre Channel インターフェイス 》

◉ RAID 6 がなぜ必要か

近年、RAID SubSystem のシリアル ATA ドライブの採用はコストの低減を大幅に実現しましたが、ドライブの大容量化にともない障害率も高くなり、RAID 5 を構築していても ドライブ障害時のデータ復旧（リビルド）時に、障害ドライブとは別のドライブに障害が発生してしまうなどの事故でデータロストとなってしまうケースがでてきております。

Excella 212 シリーズでは、この同時に 2 台のドライブ障害に対しても、データロストにならない RAID 6 機能をいち早く備えた RAID モデルです。RAID SubSystem の基本機能を網羅し、クラストップの I/O 性能に加え、シリアル ATA RAID のコストパフォーマンスと耐障害性を両立させた待望の新モデルです。



◉ RAID 6（ガロア演算）

ガロア演算 = 同一列データから
P（標準パリティ）と Q（ガロアパリティ）を生成

■ Ultra320 SCSI モデル

SCSI インターフェイスモデルは、U320 で最高の処理速度を実現します。U320 で最も効率の良い SCSI chip 構成をとっており、U320 SCSI モデルの中で最高の処理速度を実現しています。(注 : 当社調べ。)

モデル名	Ultra320 SCSI モデル			
型番	EX212U4-1T12	EX212U4-2T12	EX212U4-3T12	—
JANコード	4948883504412	4948883506430	4948883508366	—
総容量	12TB	24TB	36TB	—
RAID 6 実容量	10TB	20TB	30TB	—
搭載ドライブ容量	1TB	2TB	3TB	—
搭載ドライブ台数	12			
ドライブ回転速度	7,200rpm			
RAIDレベル	0 / 3 / 5 / 6			
インターフェイス	ドライブ側：SerialATA 1.5/3.0Gbps、 ホスト側：Ultra320 SCSI			
最大データ転送レート	320MB/sec（理論値）			
キャッシュメモリ	512MB			
ロジカルユニット	LUN：最大12、 1LU：2TB オーバー対応			
電源仕様	AC100〜240V±10% / 47〜63Hz / フルレンジ			
消費電力 最大	約 335W（搭載ドライブにより異なります）			
消費電力 アイドル時	約 170W（搭載ドライブにより異なります）			
エネルギー消費効率	0.01417	0.00708	0.00472	—
外形寸法	482mm（幅）× 87mm（高さ）× 577mm（奥行き）			
重量	約 26.5kg			
動作環境（温度/湿度）	5〜35℃ / 20〜80% ※結露なきこと			
対応OS	Linux, Windows 2000/XP/Vista/2003 Server/2008 Server/7, MacOS			
標準添付品	電源ケーブル×2、SCSIターミネータ、セキュリティキー、ゴム足×4、ラックマウントレールキット、ラックマウントレールキット取扱説明書、リファレンス、取扱説明書（CD-R版）、製品保証書			
保証	平日 オンサイトライト 1 年			

■ 4Gbps Fibre Channel モデル

4Gbps Fibre Channel インターフェイスモデルは、424MB/sec 処理速度を実現。デュアルポートでストレージエリアネットワークの可能性を広げます。

モデル名	4Gbps Fibre Channel モデル			
型番	EX212FC4-1T12	EX212FC4-2T12	EX212FC4-3T12	—
JANコード	4948883504566	4948883506447	4948883508380	—
総容量	12TB	24TB	36TB	—
RAID 6 実容量	10TB	20TB	30TB	—
搭載ドライブ容量	1TB	2TB	3TB	—
搭載ドライブ台数	12			
ドライブ回転速度	7,200rpm			
RAIDレベル	0 / 3 / 5 / 6			
インターフェイス	ドライブ側：SerialATA 1.5/3.0Gbps、 ホスト側：4Gbps Fibre Channel（デュアルポート）			
最大データ転送レート	424MB/sec（理論値）			
キャッシュメモリ	512MB			
ロジカルユニット	LUN：最大12、 1LU：2TB オーバー対応			
電源仕様	AC100〜240V±10% / 47〜63Hz / フルレンジ			
消費電力 最大	約 335W（搭載ドライブにより異なります）			
消費電力 アイドル時	約 170W（搭載ドライブにより異なります）			
エネルギー消費効率	0.01417	0.00708	0.00472	—
外形寸法	482mm（幅）× 87mm（高さ）× 577mm（奥行き）			
重量	約 26.5kg			
動作環境（温度/湿度）	5〜35℃ / 20〜80% ※結露なきこと			
対応OS	Linux, Windows 2000/XP/Vista/2003 Server/2008 Server/7, MacOS			
標準添付品	電源ケーブル×2、セキュリティキー、ゴム足×4、ラックマウントレールキット、ラックマウントレールキット取扱説明書、リファレンス、取扱説明書（CD-R版）、製品保証書			
保証	平日 オンサイトライト 1 年			

■ セキュリティキーで誤挿入防止 ■

セキュリティキーでモジュールが抜けなくする事ができます。盗難防止や誤挿入防止に役立ちます。

■ 電源に脱着式 FAN を搭載 ■

電源の FAN を脱着式で交換が可能です。ホットスワップ交換が可能です。

■ イーサネット監視ポートを装備 ■

RJ45 ポートを装備しておりますので、ネットワーク経由で各種設定・ステータスの監視が可能です。

■ RAID パトロール機能 ■

サーフェイスベリファイ機能がバックグラウンド処理で走ります。HDD のメディアチェックをして自動的に修復処理をします。

■ リダンダント電源を搭載 ■

電源は 2 重化されています。ホットスワップの高性能電源を搭載しています。

■ 前面に液晶オペレーションパネル標準設定 ■

前面に液晶パネルを装備していますので各種設定やステータスなどの確認ができます。

■ 障害メール通知機能 ■

イベントなどが発生すると指定のメールアドレスへ通報します。

正しく安全に商品をお使いいただくために

●ご使用の前に必ず「取扱説明書」をお読みください。●表示された正しい「電源・電圧」で、ご使用ください。
●水・湿気・湯気・ほこり・油煙などの多い場所に、設置をしないでください。時には安全性を損ない、火災・故障・感電などの事故につながる原因となる場合もあります。

●お気軽にお問い合わせください。

株式会社バイオス

本　社
〒 151-0063　東京都渋谷区富ヶ谷 2 丁目 43-15 山崎ビル
TEL : 03-3468-2220　FAX : 03-3481-9909

大阪営業所
〒 532-0011　大阪市淀川区西中島 5 丁目 11-10 第三中島ビル
TEL : 06-4805-3880　FAX : 06-4805-3882

東北営業所
TEL : 0197-23-6862　FAX : 0197-23-6862

テクニカルセンター（山梨）
TEL : 0551-22-9101　FAX : 0551-22-9102

※ バイオスのホームページ http://www.bios.co.jp もご覧ください。

お問い合わせは……

※ この製品名等の固有名詞は各メーカーの商標登録です。
※ このカタログ仕様は予告なしに変更することがあります。

2014 / 11 / 第 14 版